Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt am Main
(Direktor: Prof. Dr. R. Geissendörfer)

Das Ulcusleiden als soziales Problem hinsichtlich seiner Behandlung

---

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin.

Der Hohen Medizinischen Fakultät
der
Johann Wolfgang Goethe-Universität
zu Frankfurt am Main

vorgelegt von

Wolfgang Wirth
aus Riesenburg, Westpr.

Druck: Richard Hoffmann, Berlin-Charlottenburg, Windscheidstraße 25

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt am Main
(Direktor: Prof. Dr. R. Geissendörfer)

Das Ulcusleiden als soziales Problem hinsichtlich seiner Behandlung

---

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin.

Der Hohen Medizinischen Fakultät
der
Johann Wolfgang Goethe-Universität
zu Frankfurt am Main

vorgelegt von

Wolfgang Wirth
aus Riesenburg, Westpr.

Druck: Richard Hoffmann, Berlin-Charlottenburg, Windscheidstraße 25

Dekan: Prof. Dr. Joachim v. Reckow
Referent: Prof. Dr. med. Ulrich Graff

Die Erkrankungen des Magens und Zwölffingerdarmes spielen in der heutigen Zeit eine große Rolle. Sie gehören zu den Krankheiten, die sowohl ihrer Häufigkeit wegen eine große soziale Bedeutung haben, als auch deswegen, weil die Betroffenen im leistungsfähigen Alter erkranken und eine oft beträchtliche Einbuße ihrer Arbeitskraft erleiden. Außer den persönlichen Belastungen für den Kranken und wirtschaftlichen Verlusten für seine Familie ist die Belastung der Allgemeinheit durch Arbeitsausfall einerseits und Aufwendungen der Versicherungsträger andererseits beträchtlich.

Es ist schwer, aus dem Schrifttum genaue Angaben über die Häufigkeit der Erkrankungen des Magens und Zwölffingerdarmes, besonders der peptischen Ulcera, zu erhalten.

Nach Katsch läßt sich über das Vorkommen der peptischen Ulcera nur eine ungenaue Aussage machen, da den Sektions- und Krankenhausstatiktiken nur ein Auslesematerial zugrunde liegt. Als Anhaltspunkt mögen einige Angaben über die Häufigkeit der peptischen Erkrankungen aus Sektionsstatistiken dienen: Hart (1919) 10,9 %, Norf (1938) 3,1 %, Portis und Jaffe (1938) 5 %, Madelung (1939) 17,8 %, Gordon und Manning (1941) 2,7 %, Braun (1942) 7,4 %. Falconer (1943) fand unter einem Sektionsmaterial von 9300 Sektionen 4,4 % chronische geschwürige Prozesse, davon entfielen zwei Drittel auf Männer, ein Drittel auf Frauen.

Katsch gibt aus seiner Klinik aus den Jahren 1930—1951 bei einer Gesamtpatientenzahl von 58 729 = 5 % gesicherte Ulcusfälle an. Doll und Mitarbeiter haben in 17 Betrieben in London und Umgebung 4871 männliche Betriebsangehörige untersucht und in 6,5 % sichere Geschwüre festgestellt. Bei 1080 Frauen fanden sie in 1,7 % der Untersuchten Geschwüre. Nach Doll kann damit gerechnet werden, daß in großen Städten (London) zwischen dem 15. und 64. Lebensjahr 5,8 % der Männer und 1,9 % der Frauen ein Ulcus haben.

In den USA beträgt nach offiziellen Statistiken die Ulcusmorbidität auf 100 000 Einwohner:

1910	4,0 %
1920	3,6 %
1925	5,2 %
1930	6,2 %
1935	6,6 %
1940	6,8 %
1943	7,0 %.

Nach Weiss rechnet man in den USA damit, daß 5 bis 12 % der Gesamtbevölkerung während ihres Lebens einmal ein Ulcus haben.

Ivy (1950) schätzt die Ulcusmorbidität auf 2 bis 3 % der Erwachsenen. Durch seine Untersuchungen an der Klinik Katsch zeigte Petersen überzeugend, daß die Zahl der Ulcera während der Notzeit des Krieges und der Nachkriegszeit zugenommen hat (zit. nach Katsch).

Nach Kalk kann festgestellt werden, daß in den letzten 40 Jahren eine stetige Zunahme der Ulcuserkrankungen zu beobachten ist. In einer geschlossenen Bevölkerung findet sich eine Ulcushäufigkeit von 6 % bei Männern und 2 % bei Frauen. Es kann damit gerechnet werden, daß etwa 5 bis 10 % der Krankenhausaufnahmen Ulcuspatienten betreffen.

Doll und Mitarbeiter geben an, daß 1951 etwa 10 % aller Krankenhauseinweisungen in England Ulcuskranke betrafen. Dieser hohe Prozentsatz kann durch die eigenen Untersuchungen nicht bestätigt werden. Eine eigene Aufstellung der Neuzugänge der medizinischen Poliklinik der Universität Frankfurt errechnet für die Ulcuskrankheiten folgenden Anteil am Krankengut:

1951	2,17 %
1952	1,75 %
1953	1,5 %
1954	1,0 %.

Die Morbidität ist in den verschiedenen Lebensaltern unterschiedlich. Katsch nimmt an, daß das Geschwür des Magens die Neigung hat, ältere Menschen zu bevorzugen.

Nach Angaben von Finstermann und Balfour (1936) beträgt für das Magengeschwür das durchschnittliche Alter beim Einsetzen der Beschwerde 41 Jahre, beim Duodenalgeschwür 33 Jahre. Doll und Mitarbeiter geben ein Maximum des Auftretens von peptischen Veränderungen mit 9.6 % zwischen dem 45. und 54. Lebensjahr an. Petersen errechnet eine Häufigkeit des Beschwerdebeginns von 30 % im dritten Lebensjahrzehnt.

Die im zweiten Teil zu besprechenden eigenen Ergebnisse zeigen eine deutliche Bevorzugung im Befall des leistungsfähigen Alters, da 37.4 % der Erkrankungen auf das dritte Lebensjahrzehnt, 30,7 % auf das vierte Lebensjahrzehnt entfielen.

Knudsen und Selvaag haben 1942 die gesamte Bevölkerung von Drammen (Norwegen) auf die Häufigkeit von Ulcera untersucht und eine Häufigkeit von 2,45 % für alle Jahrgänge über 15 Jahre, 2,6 % über 20 Jahre und 2,74 % über 30 Jahre gefunden. Das Verhältnis von Frauen zu Männern unter den Ulcusträgern war 1:2,98.

Daß das Ulcus auch bei Säuglingen und Kindern vorkommen kann, wurde bereits 1828 von Cruveilhier gesehen und beschrieben.

Die soziale Bedeutung der gutartigen Magenerkrankungen wird am deutlichsten aus statistischen Angaben ersichtlich. Das Statistische Reichsamt teilte für das Jahr 1938 bei 4,38 Millionen Versicherten folgende Zahlen mit, die in der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind (Schubert, Reichert, zit. nach Kalk).

	Zahl der Fälle mit Arbeitsunfähigkeit	Fälle je 10000 Mitglieder	Zahl der Krankheitstage mit Arbeitsunfähigkeit	Zahl der Tage pro Fall
Bei den Männern				
Tuberkulose der Atmungsorgane	7213	28	688 877	95,5
Geschwüre d. Magens u. Zwölffingerdarmes	21495	83	979 214	45,6
Bei den Frauen				
Tuberkulose der Atmungsorgane	4259	24	413 339	97,1
Geschwüre d. Magens u. Zwölffingerdarmes	4109	23	193 603	47,1

Nach Angaben von Schubert (zit. nach Kalk) betrug der Arbeitsausfall bei der AOK Berlin 1938 wegen Geschwürkrankheiten 203 307 Arbeitstage gegenüber 155 580 Tagen Arbeitsunfähigkeit durch Tuberkulose der Atmungsorgane. Schubert betont, daß das Ulcus eine Volkskrankheit von außerordentlicher sozialer Bedeutung geworden ist, da der Ausfall an arbeitsfähigen Menschen und Arbeitstagen größer ist als bei der Volkskrankheit Tuberkulose.

In diesem Zusammenhang scheint das Bild von besonderem Interesse zu sein, wie es sich aus den Angaben einer großen Ortskrankenkasse, wie der Ortskrankenkasse Frankfurt am Main, aus den letzten Jahren ergibt.

Aus den Berichten der Allgemeinen Ortskrankenkasse Frankfurt am Main für die Jahre 1951, 1952 und 1953 konnten folgende Angaben entnommen oder selbst errechnet werden.

	Zahl der Krankheitsfälle mit Arbeitsunfähigkeit		Zahl der Krankheitstage		Tage pro Fall	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1951						
Geschwüre	2185	337	112 012	20 848	51,26	58,40
Tbc. der Atm.-Organe	355	115	42 357	13 616	119,32	118,40
1952						
Geschwüre	2069	348	95 882	17 264	46,34	49,61
Tbc. der Atm.-Organe	423	132	58 514	19 788	138,33	149,99
1953						
Geschwüre	1878	316	86 231	15 852	45,92	50,16
Tbc. der Atm.-Organe	393	133	57 124	21 725	145,35	163,35

Auch aus den Angaben unserer Zusammenstellung zeigt sich die große soziale Bedeutung und wirtschaftliche Belastung des Versicherungsträgers durch die peptischen Geschwüre, die wesentlich größer ist als die Belastung durch tuberkulöse Erkrankungen der Atmungsorgane. Über den Anteil der peptischen Ulcera an den Gesamterkrankungen mit Arbeitsunfähigkeit und den Anteil an den Krankheitstagen gibt die folgende eigene Zusammenstellung aus dem statistischen Material der AOK Frankfurt aus den Jahren 1951 bis 1953 Auskunft:

	Krankheitsfälle (pept Geschwüre) mit Arbeitsunfähigkeit	Krankheitstage
1951	2545 = 2,90 % aller Fälle	132860 = 3,69 % aller Tage
1952	2417 = 1,88 %	113146 = 2,95 %
1953	2194 = 1,65 %	102083 = 2,68 %

Im Gegensatz zu den angeführten Literaturangaben muß eine Abnahme der Ulcusmorbidität in den letzten Jahren festgestellt werden.

Weiterhin wird die Bedeutung der Ulcuskrankheit unter dem Gesichtspunkt der sozialen Belastung durch die Zahl der Krankenhausfälle und Krankenhaustage im Bereiche der AOK Frank-

furt in den Jahren 1952/53 erwiesen. Auch in dieser Zusammenstellung zeigt sich eine Tendenz zur Abnahme der Häufigkeit.

	Krankenhausfälle:	Krankenhaustage:
1952	856 = 4,64 % aller Fälle	26963 = 6,14 % aller Tage
1953	723 = 3,68 %	22612 = 5,82 %

Nach Angaben der A. O. K. Frankfurt belasten folgende Krankheiten die Kasse in besonderem Maße:

	1949	1950	1951	1952
Erkrankungen der Atmungsorgane:	9,50 %	9,41 %	8,36 %	17,91 %
Erkrankungen der Kreislauforgane:	6,77 %	7,29 %	7,48 %	6,02 %
Erkrankungen der Verdauungsorgane:	16,40 %	18,22 %	18,11 %	12,49 %

Zur Aetiologie der Ulcuskrankheiten sollen im Rahmen dieser Arbeit keine näheren Angaben gemacht werden. Es sollen nur die wichtigsten Theorien angeführt werden, wie sie sich aus den Ausführungen der Handbücher der Inneren Medizin und der Chirurgie ergeben:

1. Funktionell-Anatomische Theorie (Aschoff)
2. Neurogene Theorie (von Bergmann)
3. Lehre vom Ulcus als zweite Krankheit (Rössle)
4. Peptische Theorie (Büchner)
5. Gastritis Theorie (Konjetzny)

Auch zur Frage der Behandlung soll im Rahmen dieser Arbeit nicht näher Stellung genommen werden. Grundsätzlich gehört das unkomplizierte erstmalig auftretende Geschwür in die Hand des Internisten, da es der internen Behandlung zugängig ist.

Auch über die absolute Indikation zum chirurgischen Eingreifen bestehen kaum Meinungsverschiedenheiten. Nach Finsterer können als absolute Indikationen aufgeführt werden:

1. Akute, freie und gedeckte Perforation,
2. Absolute Stenose,
3. Chronische rezidivierende Blutungen,
4. Akute schwere Blutungen aus einem chronischen Geschwür,
5. Verdacht auf maligne Entartung.

Auf dem Gebiet der relativen Indikation gehen die Meinungen beträchtlich auseinander. Kalk sieht eine relative Operations-

anzeige dann, wenn aus anatomischen Gründen eine Wiederherstellung von Form und Funktion nicht zu erwarten ist. Er sieht ebenfalls in der sozialen Lage und in dem seelischen Verhalten des Patienten eine relative Indikation zur Operation.

Nach Milanes wird die Wahl zwischen chirurgischer und internistischer Behandlung meistens primitiv entschieden je nachdem, ob der Kranke zunächst einem Internisten oder Chirurgen „in die Hand fällt".

Es darf als allgemein gültig angenommen werden, daß nach zwei bis drei erfolglosen internen Kuren die Möglichkeiten der internistischen Behandlung weitgehend erschöpft sind, und der Patient einem Chirurgen anvertraut werden sollte.

Amerikanische Autoren gehen in letzter Zeit weit über diese Forderung hinaus. Gray (Mayo-Klinik) fordert die Resektion zu einem sehr frühen Zeitpunkt, da nach seinen Untersuchungen das Operationsrisiko mit 2 % in keinem Verhältnis zum Risiko der Malignität mit 10 % bei verschleppender interner Behandlung steht.

Nach Angaben von Gray und Mitarbeitern heilen einige Ulcera spontan, andere heilen rapide unter guter ärztlicher Behandlung, aber andere heilen schlecht oder überhaupt nicht, selbst unter den besten äußeren Bedingungen.

Heilung bedeutet gewöhnlich Benignität. Es ist aber bekannt, daß auch Carcinome scheinbar für eine gewisse Zeit heilen (Rivers und Dry).

Andererseits bedeutet nicht jede Verzögerung der Heilung Malignität, da das benigne Ulcus zu Rückfällen neigt. Da über 10 % der benignen erscheinenden Ulcera nach Gray maligne sind, soll der behandelnde Arzt dem Patienten dieses Risiko auseinandersetzen, bevor eine interne Behandlung begonnen wird. Zum Schutze des Patienten soll eine interne Behandlung nicht über drei Wochen hinaus fortgesetzt werden, wenn nicht

der Patient beschwerdefrei wird,
der Mageninhalt und Faces frei von okkultem Blut werden,
sich das Ulcus in der Rö.-Kontrolle rapide verkleinert.

Erfolgreiche innere Behandlung aber bedeutet nach Gray

1. Vollständiges Verschwinden des Ulcus.
2. Dauernde Heilung, überprüft durch periodische Rö.-Kontrolle oder Gastroskopie, oder beide Methoden über eine Reihe von Jahren.

Chirurgische Behandlung ist erforderlich, wenn das Geschwür nicht prompt heilt oder wiederkehrt.

Das Problem der malignen Entartung soll im Rahmen dieser Arbeit nicht weiterverfolgt werden. Auch auf die Abgrenzung des Ulcus callosum vom Ring-Wall-Carcinom soll nicht eingegangen

werden. Zur Frage des Stumpfcarcinoms wird auf die Arbeiten von Lofgren und Gray (Mayo-Klinik) hingewiesen.

Durch Zusammenstellung der im Schrifttum angegebenen Ergebnisse der internen und chirurgischen Behandlung soll die Frage gestellt werden:

WAS LEISTET DIE INTERNISTISCHE BEHANDLUNG?
WAS LEISTET DIE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG?

Das Ziel beider Methoden ist es, dem Kranken bei geringster Gefährdung in möglichst hohem Maße Heilung und Arbeitsfähigkeit zu verschaffen. Zugleich aber sollte dieses Ziel im Hinblick auf die soziale Bedeutung der Ulcuskrankheit ökonomisch verfolgt werden.

Internistische Behandlung:

Kalk rechnet bei internistischer Behandlung der Ulcuskrankheit mit Dauerheilungen in einem Drittel der Fälle. Mattison (1931) kommt in seiner nach Kalk glaubwürdigen Statistik zu folgenden Ergebnissen: Ein unmittelbarer Erfolg wurde in 95,2 % erzielt. Langjährige Heilungen in 35 %, Besserung in 26,8 % der Fälle. In 38,2 % wurde keine Besserung erzielt.

Zu gleichen Ergebnissen kommt Steurer (1940) auf Grund seiner Untersuchungen.

Schulz (zit. n. Guleke) berichtet über 291 Patienten mit durch Blutung sichergestellten Geschwüren, die bis zu 24 Jahren nach der Klinikentlassung beobachtet wurden. Er fand gute unmittelbare Erfolge in 89 % der Fälle gegen 11 Mißerfolge. Sichere Dauererfolge konnten in 64 % der Fälle erzielt werden, der Anteil der endgültigen Mißerfolge betrug 23 %.

Leube berichtet über 74 % Heilungen.

W. Wolf findet 55 % völlig beschwerdefrei, 16,7 % haben leichte Beschwerden, 16,9 % erneute Schmerzanfälle, 11,1 % neue Blutungen.

Andere Autoren differieren wegen der Art der Beurteilung beträchtlich in den Angaben der Ergebnisse internistischer Behandlung.

Glenn (1951) berichtet, daß 85 % der Kranken durch inneres Regime zufriedenstellend im Gleichgewicht gehalten werden. Viele davon sind geheilt, viele behalten Beschwerden in erträglichem Maße, so daß die Notwendigkeit radikaler Eingriffe vermieden werden kann. Die restlichen 15 % können durch keine konservative Therapie gebessert werden.

Smith, Boles und Jordan berichten über das Schicksal von 1000 Patienten, von denen 422 internistisch behandelt wurden. Davon konnten 379 Patienten bis zu 25 Jahren beobachtet werden.

75,1 % zeigten gutes Befinden,
13,8 % gaben „ausreichend" an,
11,1 % klagten über schlechtes Befinden.

Die Verfasser betonen die sehr geringen Unterschiede zwischen den Ergebnissen der internistischen und chirurgischen Behandlung. Auch Smith und Mitarbeiter betrachten „Intraktibilität" und Rezidiv als Verdacht auf Maligninär. Unter 422 internistisch behandelten Fällen fanden sie sieben maligne Ulcera.

Johnsson fand bei Nachuntersuchungen von 219 konservativ behandelten Ulcuskranken 50 % Heilungen. Andere Autoren berichten über geringere Heilungsquoten.

Friedmann weiß beim Überblick über das Schicksal von 2988 Geschwürkranken nur über Heilungen in einem Drittel der Fälle zu berichten.

Anzeige zur operativen Behandlung des Geschwürs ist nach zwei bis drei ohne Erfolg durchgeführten Kuren beim einfachen, nicht penetrierenden Geschwür gegeben.

Moore und Peete beobachteten von 1942 bis 1946 997 Patienten und kamen zu dem Ergebnis, daß nach radikaler chirurgischer Behandlung nur halb so viel Patienten ein unbefriedigendes Ergebnis in symptomatischer und ökonomischer Beziehung aufwiesen, als Patienten, die konservativ behandelt worden sind.

Nidecker fand bei Nachuntersuchungen, daß 65 % der Patienten mit Ulcus des Bulbus duodeni durch interne Kuren nicht geheilt werden konnten.

Nach Uterskaja ist der Zustand konservativ behandelter Patienten in einem hohen Prozentsatz unbefriedigend, nur etwa 25 % sind beschwerdefrei.

Cain, Jordan und Mitarbeiter berichten 1952 aus der Mayo-Klinik über 1864 Fälle aus den Jahren 1940 bis 1945. Hiervon lehnten 464 Patienten energisch eine chirurgische Behandlung ab. Mit Einverständnis des verantwortlichen Arztes wurde der Versuch einer internen Behandlung gemacht. Bei 414 beobachteten Fällen war die interne Behandlung in 20 5 % erfolgreich. 79,5 % konnten keinen Erfolg erzielen. In 140 der 414 Fälle = 38,8 % wurde die erfolglose Behandlung zugunsten der chirurgischen Behandlung verlassen. In 10,4 % der internistisch behandelten Fälle wurde im Verlauf der Erkrankung ein Carcinom des Magens festgestellt.

Berg findet als Spätergebnis bei intern Behandelten, daß bei einem großen Teil kein Dauererfolg erzielt werden konnte. Er betont, daß es völlig falsch sei, zu glauben, die innere Behandlung sei ohne jedes Risiko.

Im Mount Sinai Hospital in New York starben in einem Zeitraum von zehn Jahren

über 1 % der internistisch Behandelten an Blutungen
1 % an Perforationen.

Bei einem kleineren Prozentsatz kam es zu malignen Entartungen.

Ein höherer Prozentsatz starb durch Inanition, Toxaemie sowie an renalen, kardialen und pulmonalen Komplikationen. Die Mortalitäts-

ziffer ist um ein beträchtliches höher als bei der radikalen chirurgischen Behandlung.

Operative Behandlung:

Das Ansehen der operativen Behandlung ist belastet durch die Operationsmortalität und durch die postoperativen Beschwerden. Eine objektive Betrachtung darf jedoch nicht übersehen, daß auch die konservative Methode eine beträchtliche Mortalität und ihre Mißerfolge hat.

Gray (Mayo-Klinik) weist auf die Tendenz hin, nur die Mißerfolge der chirurgischen Behandlung zu sehen:

„There is a tendency however, among physicians and surgeons to disregard the large majority of patients who have obtained satisfactory results from surgical procudures and to consider only the unfortunate insignificant minority of cases in which secondary and returned ulcerations has occured or in which a good functional result has not been obtained."

Nach Hoffmann wird der große Wert der Magenresektion durch die vielen beschwerdefreien Patienten besser bewiesen als durch Laboratoriumsuntersuchungen.

Die Ulcuschirurgie mußte so lange ihre Mißerfolge haben, als sie sich darauf beschränkte, ein rein örtliches Leiden zu beheben. Die modernen Magenresektionsmethoden gehen über dieses Ziel hinaus, indem sie eine Funktionsumstellung durch die große Zweidrittel-Resektion erreichen wollen. Bei der Beurteilung der Ergebnisse der operativen Behandlung muß darauf hingewiesen werden, daß die Zweidrittel-Resektion mit Entfernung des Säurelockers und Säureproduzenten als Mindestforderung zu gelten hat. Über die allgemeine Operationstechnik sollen hier keine näheren Angaben gemacht werden. Es soll nur angeführt werden, daß die wohl am häufigsten angewandte Operationsmethode die Resektion nach Billroth II in der Modifikation nach Hofmeister-Finsterer oder Polya-Reichel ist. Diese Methode, wie sie auch an der Frankfurter Universitätsklinik allein durchgeführt wird, bietet die sicherste Gewähr für eine Dauerheilung des Ulcusleidens.

Sie zeigt eine durchschnittliche Mortalität von 7,9 % (Ransom), 6 % (Ungeheuer), 3,4 % (Davies),
bei einer Dauerheilung von 78,4 % (Schmitt), 83 % (Watson), 91 % (Ungeheuer), (nach Behrens).

Als Durchschnittswert kann nach Nordmann-Kirschner eine Mortalität von 5—10 % angegeben werden.

Die Erfolge sind Dauerheilungen von 90 % (De Quervain, Flörcken), 90—95 % (Hesse), 95 % (von Eiselsberg), 92,8 % bei B I und 94,3 % bei B II (Friedmann), 95,8 % (Finsterer).

Die operative Behandlung des cardianahen Ulcus ventriculi ist durch die 1923 von Kellig-Madlener angegebene Methode, die des tiefsitzenden Ulcus duodeni durch die 1918 von Finsterer angegebene Operation möglich geworden. Bei beiden Methoden wird das Geschwür selbst nicht entfernt, sondern heilt in der Folgezeit aus. Die oben angegebenen Ergebnisse der Resektionsbehandlung werden durch die Angaben anderer Autoren bestätigt.

Friedmann berichtet über 668 Patienten, bei denen die Resektion zehn Jahre und länger zurücklag. In 73 % der Fälle wurden gute und sehr gute Ergebnisse erzielt. Bei zehn Kranken trat ein Geschwürrückfall auf. Die Stumpfgastritis fand sich in 7 %, Sturzentleerungen in 2,8 % der Fälle. Als Operationsmethode der Wahl wurde die große Antrum-Pylorus-Resektion angegeben.

Maurer berichtet über 91,1 % völlige Beschwerdefreiheit nach Ausschaltungsresektionen bei einer Mortalität von 4 %.

Johnsson stellt 219 konservativ behandelten Patienten Nachuntersuchungsergebnisse von 80 Resektionen gegenüber:

Die Mortalität betrug 11,4 %, 83,3 % waren völlig beschwerdefrei. Insgesamt wurden 96,2 % gebessert.

Bjorneboe und Mitarbeiter stellen fest, daß unter Zugrundelegung der von den Internisten zugegebenen mäßigen Dauererfolge die Resektion immer mehr in den Vordergrund tritt. Bei Nachuntersuchungen an 178 Patienten, die zwischen 1942 und 1945 reseziert worden waren, fanden sie 86 % beschwerdefrei.

Von 94 nach B II-Polya Resezierten waren 92,5 % beschwerdefrei, von 53 nach B I Operierten 73,6 %.

Nach Angaben der Autoren schwanken die statistischen Angaben in den nordischen Ländern hinsichtlich Beschwerdefreiheit zwischen 94 % und 80 %, in Amerika zwischen 90 % und 78 %.

Krauter konnte in Nachuntersuchungen 227 von 411 Resezierten erfassen, die zwischen 1935 und 1945 operiert worden waren. Geheilt waren 80 %, gebessert (keine Ulcusbeschwerden mehr) 18.6 %, ungeheilt 1,3 %.

Allen berichtet über 85 % befriedigende Ergebnisse nach subtotaler Resektion bei Ulcus duodeni.

Palumbo, Paul und Westley berichten über 87 % gute und sehr gute Resultate nach 99 Magenresektionen bei einer Mortalität von 3 %.

Moore und Harkins finden nach 77 Resektionen nach B I 55,5 % ausgezeichnete, 36,5 % befriedigende und 8 % unbefriedigende Ergebnisse.

Lahey berichtet über 1600 Patienten, bei denen wegen Ulcus duodeni die subtotale Magenresektion ausgeführt wurde. Die Mortalität betrug 2,57 %, 95,6 % der Patienten waren beschwerdefrei.

Schmauss weist darauf hin, daß 80 bis 90 % Magenresezierten dauernd beschwerdefrei bleiben und wieder voll arbeitsfähig werden. Nach den Angaben des Autors unterschreitet die postoperative Mortalität die zu erwartende Sterblichkeit bei ausschließlich konservativer Behandlung.

Rauch führte Nachuntersuchungen an 702 von 893 Patienten durch, bei denen wegen eines Ulcus wenigstens eine Dreiviertel-Resektion mit Antrum-Entfernung durchgeführt worden war.

In 90 % wurde subjektiv völlige Zufriedenheit festgestellt, die dem objektiven Befunden entsprach. In 1,5 % der Fälle fanden sich Rezidiv-Ulcera im Restmagen. Die Mortalität betrug 4,7 %, in den letzten Jahren 2,7 %.

Wallensten fand als Fernresultate bei 384 Patienten mit Resektion nach B I in 94,2 % gute und sehr gute, in 5,8 % ungenügende und schlechte Resultate. Die Mortalität betrug 2,2 %.

Charrier und Mitarbeiter stellten durch Nachuntersuchungen an 275 Patienten fest, daß sich 122 als völlig gesund bezeichneten. Insgesamt geht es 253 von 275 Resezierten viel besser als vorher.

Smith und Boles und Mitarbeiter berichten über 380 Nachuntersuchungen nach Resektionen. Die Ergebnisse werden in 78,7 % als gut, in 14,2 % als ausreichend und in 7,1 % als schlecht angegeben.

Ein Bericht der American Gastroenterological Association vom November 1952 gibt Auskunft über 1163 Magenoperationen, die an zwölf chirurgischen Kliniken durchgeführt wurden. Die Resektionsbehandlung hatte mit 85,1 % guten subjektiven und objektiven Ergebnissen die größten Erfolge. Unter den Resektionen fanden sich dann die besten Ergebnisse, wenn mehr als 70 % des Magens entfernt wurden.

In einer Auswertung der Nachuntersuchungsergebnisse von 406 Patienten, die an der Frankfurter Chirurgischen Universitätsklinik während der Jahre 1947 bis 1953 wegen eines bestehenden Ulcusleidens operiert wurden, findet Behrens 79,4 % der Patienten voll arbeitsfähig ohne Bestehen wesentlicher Magen- und Verdauungsbeschwerden bei einer Mortalität von 6,58 %.

Eigene Ergebnisse:

Sinn und Ziel dieser Arbeit war es, anhand eines großen und ungesiebten Krankengutes zu untersuchen, welche Behandlung beim Ulcusleiden auf die Dauer die besseren Ergebnisse gibt. Im Rahmen der Untersuchungen soll der Versuch gemacht werden, zu klären, nach welcher internistischen Behandlungszeit am besten die Indikation zur operativen Behandlung gestellt wird. Hierbei soll auch die soziale Bedeutung unter dem Gesichtspunkt der Dauer der

Arbeitsunfähigkeit und der geldlichen Belastung für den Versicherungsträger untersucht werden.

Es wurde ein Fragebogen ausgewertet, der von 436 Patienten mit gutartigen Magenerkrankungen ausgefüllt wurde. Die Anschriften der Patienten wurden dem Archiv der Landesversicherungsanstalt Hessen aus den Jahrgängen 1951, 1952 und 1953 entnommen. Nach den Angaben der Patienten, die teils konservativ, teils operativ behandelt wurden, sollen die Ergebnisse beider Behandlungsmethoden gegenüber gestellt werden. Da ein Teil der Patienten sich mehreren Kuren unterzogen hat, soll ebenfalls versucht werden, die Änderung der Ergebnisse mit steigender Anzahl der Kuren zu untersuchen.

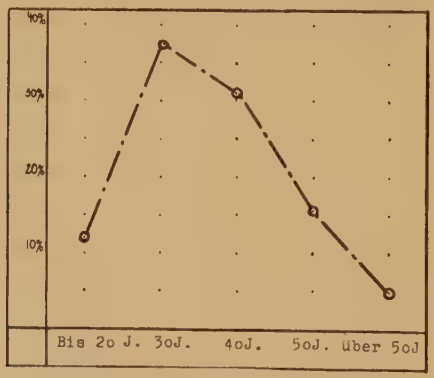
Von 1090 versandten Fragebogen wurden 481 beantwortet, 45 Antworten konnten nicht ausgewertet werden, da sie zu unvollständig ausgefüllt worden waren. Sonst wurde keinerlei Auswahl des Krankengutes vorgenommen. 402 der 436 Patienten wurden von Beginn ihrer Erkrankung an konservativ behandelt und wurden durch Vermittlung der LVA Hessen einer Kurbehandlung unterzogen.

Von diesen 402 Patienten mußten sich 112 nach erfolgloser Kurbehandlung einem operativen Eingriff unterziehen. 34 Patienten kamen ohne vorherige Kurbehandlung zur Operation.

Von den 436 Patienten litten 212 an Magengeschwüren, 86 an Zwölffingerdarmgeschwüren, 73 an Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren, 65 an Schleimhautentzündungen.

194 Patienten führten eine Kur durch, 97 Patienten zwei Kuren und 111 drei und mehr Kuren.

Tab. 1. **Altersverteilung der Patienten.**



Das erstmalige Auftreten der Erkrankungen in den verschiedenen Lebensaltern läßt eine deutliche Bevorzugung des leistungsfähigen Alters zwischen dem 3. und 4. Lebensjahrzehnt erkennen.

Unter dem Gesichtspunkt der sozialen und wirtschaftlichen Bedeutung der gutartigen Magenerkrankungen lassen sich interessante Aspekte aus den statistischen Angaben der L.V.A. Hessen gewinnen.

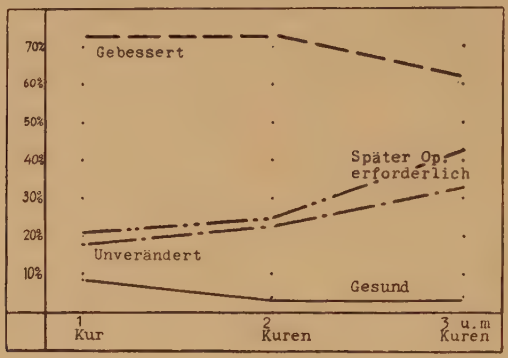
Diese Angaben wurden freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Für die Jahre 1951/52/53 können Angaben über die Anzahl der gewährten Kuren wegen allgemeiner Leiden und den darauf entfallenden Anteil der Erkrankungen des Magens und der Verdauungsorgane gemacht werden sowie über die Anzahl der Kurtage und der daraus entstandenen Kosten. Für das Jahr 1953 können Angaben gemacht werden, welchen Anteil die Geschwüre und Schleimhautentzündungen an den Gesamterkrankungen des Magens und der Verdauungsorgane einnehmen.

Abgeschlossene Kurverfahren wegen allgemeiner Leiden	Zahl der Fälle	Zahl der Kurtage	Kurkosten in DM	Davon entfallen auf Erkrankungen der Verdauungsorgane					
				Zahl der Fälle	Zahl der Kurtage	Kurkosten in DM	Kosten pro Fall in DM	Zahl d. Tage pro Fall	Kosten pro Tag in DM
1951	7468	233259	3 073 456	854 11,44 %	25 302 10,85 %	351 635 11,44 %	411,75	29 63	13,90
1952	5493	169094	2 495 710	729 13,27 %	21 813 12,91 %	336 533 13,48 %	461,64	29,95	15,42
1953	9469	290321	4 654 166	1338 14,13 %	39 278 13,53 %	662 716 14,24 %			

Von den Erkrankungen der Verdauungsorgane entfallen 1953 auf:	Zahl der Fälle	% der Gesamtleiden	% der Erkrankungen der Verdauungsorgane	Zahl der Kurtage	% der Gesamttage	% der Kurtage der Erkr. der Verd.-Org.	Kurkosten in DM	% der Gesamtkosten	% der Kosten für Erkr. d. Verd.-Org.	Kosten pro Fall in DM	Tage pro Fall	Kosten pro Tag in DM
Geschwüre des Magens	86	0,91	6,43	2501	0,86	6,64	44 000	0,95	6,37	511 63	29,08	17,59
Geschwüre des Zwölffinger-darmes	118	1,25	8,82	3364	1,16	8,56	58 776	1,26	8,87	498,10	28,51	17,47
Schleimhaut-entzündungen	228	2,41	17,4	5806	2,00	17,78	116 980	2,51	17,65	513,07	25,46	20,15

Ergebnisse der Befragung der konservativ behandelten Patienten.

Tab. 2. **Zusammenstellung des Kurerfolges und der später erforderlichen Operationen nach der Anzahl der Kuren.**



Gesamt:	194 Pat. = 100,0 %	97 Pat. = 100,0 %	111 Pat. = 100,0 %
Gesund:	17 Pat. = 8,8 %	4 Pat. = 4,1 %	5 Pat. = 4,6 %
Gebessert:	142 Pat. = 73,2 %	71 Pat. = 73,1 %	69 Pat. = 62,6 %
Unverändert: ..	35 Pat. = 18,0 %	22 Pat. = 22,6 %	37 Pat. = 33,3 %
Op. erforderlich:	40 Pat. = 20,6 %	24 Pat. = 24,7 %	48 Pat. = 43,2 %

Das Krankengut wurde nach der Anzahl der Kuren und nach dem angegebenen Kurerfolg zusammengestellt. In einer besonderen Gruppe wurden die Patienten erfaßt, bei denen nach der Kurbehandlung ein operativer Eingriff (Resektion) erforderlich wurde. Der Vergleich der Kurergebnisse zeigt, daß nur zu einem sehr geringen Teil eine Heilung durch die Kurbehandlung erreicht werden konnte. Innerhalb dieser kleinen Patientengruppe, die als Kurerfolg „Gesund" angeben, zeigt sich auch eine geringe Verminderung mit steigender Anzahl der Kuren.

Ein bedeutend größerer Teil der Patienten konnte durch die Kurbehandlung keine Änderung des bestehenden Leidens erzielen. Diese Gruppe zeigt eine stetige Vergrößerung mit der Zahl der Kuren.

Der weitaus größte Teil der Kranken gibt als Erfolg der Kurbehandlung „Gebessert" an. Auch in dieser Gruppe erweist es sich, daß mit der steigenden Zahl der Kuren die Leistungsfähigkeit dieser Behandlungsmethode ihre Grenzen findet, nach drei und mehr Kuren sinkt der Prozentsatz der Gebesserten deutlich ab.

Noch deutlicher findet die Verminderung der Kurerfolge mit der zunehmenden Zahl der Kuren ihren Ausdruck in dem Anteil der Patienten, bei denen wegen ungenügender oder nur vorübergehen-

der Besserung ihres Leidens trotz der Kurbehandlung ein operativer Eingriff im Verlaufe der Erkrankung erforderlich wurde.

Die Betrachtung der kurvenmäßig zusammengestellten Ergebnisse erweist deutlich, daß nach der zweiten Kur die Ergebnisse erheblich schlechter werden und sich so die Möglichkeiten der Kurbehandlung erschöpfen.

Es erscheint hier notwendig, auch die soziale und wirtschaftliche Seite einer Würdigung zu unterziehen.

Die Arbeitsunfähigkeit betrug im Mittel

nach einer Kur	14,57 Wochen
nach zwei Kuren	27,62 Wochen
nach drei und mehr Kuren	64,86 Wochen.

Unter Berücksichtigung der auf Seite 17 errechneten Kurkosten kann für eine Kur etwa 500 DM an reinen Kurkosten angenommen werden. Diese beträchtliche Summe, die vom Versicherungsträger und damit von der Allgemeinheit aufgebracht werden muß, soll in einer Weise, die sowohl für den Kranken als auch für die Volkswirtschaft sinnvoll ist, angewendet werden.

Die Anwendung dieser Geldbeträge ist aber nur dann sinnvoll, wenn der zu erwartende Erfolg in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufwendungen steht.

Weiterhin können die Ergebnisse der Kurbehandlung gemessen werden an der Zahl der Patienten, die nach der Kurbehandlung eine Gewichtszunahme erzielen konnten, ihre volle Arbeitsfähigkeit erreichen konnten, oder aber trotz der Behandlung weiterhin auf das Einhalten einer Diät angewiesen waren.

	Nach einer Kur	Nach zwei Kuren	Nach drei und mehr Kuren
Gesamt	194 Pat. = 100,0 %	97 Pat. = 100,0 %	111 Pat. = 100,0 %
Gewichtszunahme ..	99 Pat. = 51,0 %	43 Pat. = 44,3 %	43 Pat. = 38,7 %
Diät weiter nötig	153 Pat. = 78,8 %	81 Pat. = 83,5 %	80 Pat. = 72,0 %
Wieder arbeitsfähig	139 Pat. = 71,6 %	64 Pat. = 65,9 %	61 Pat. = 55,0 %

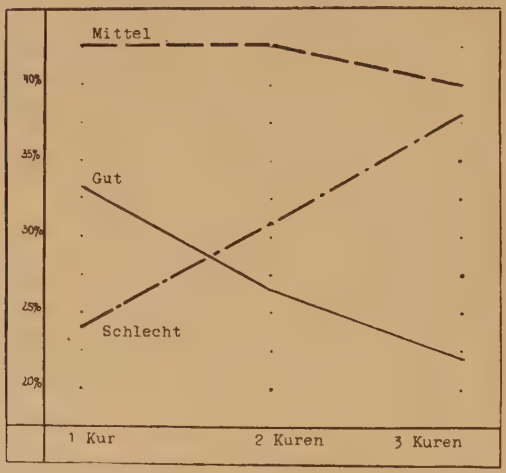
Der Vergleich der Ergebnisse läßt erkennen, daß sich mit steigender Zahl der Kuren die Patientengruppe verkleinert, die eine Gewichtszunahme erzielen konnte.

In gleicher Weise wird die Zahl der Patienten, die ihre volle Arbeitsfähigkeit nach der Kurbehandlung erlangen konnten, mit der wachsenden Zahl der Kuren kleiner.

Über eine Abhängigkeit der Patientenzahl, die trotz der Kurbehandlung gezwungen waren, eine Diät einzuhalten, von der Anzahl der Kuren läßt sich keine Aussage machen.

In der folgenden Tabelle wird das Befinden der Patienten zur Zeit der Befragung zusammengestellt, um zu untersuchen, inwiefern sich die unmittelbaren Kurergebnisse im Laufe der Folgezeit verändern, und ob eine Beziehung zwischen dem Befinden und der Zahl der durchgeführten Kuren besteht, die die in Tabelle 2 gefundenen Ergebnisse bestätigt.

Tab. 3. **Befinden der Patienten, zusammengestellt nach der Zahl der vorangegangenen Kuren.**



	1 Kur	2 Kuren	3 u. mehr Kuren
Angegeben: ..	141 Pat. = 100,0 %	68 Pat. = 100,0 %	50 Pat. = 100,0 %
Gut:	47 Pat. = 33,3 %	18 Pat. = 26,5 %	11 Pat. = 22,0 %
Mittel:	60 Pat. = 42,6 %	29 Pat. = 42,6 %	20 Pat. = 40,0 %
Schlecht:	34 Pat. = 24,1 %	21 Pat. = 30,9 %	19 Pat. = 38,0 %

Der Vergleich der Ergebnisse zeigt in deutlicher Weise, daß der Teil der Patienten, die nach der Kurbehandlung über gutes Befinden berichten können, mit der ansteigenden Zahl der Kuren in ein reziprokes Verhältnis kommt zu der Patientengruppe, die als Befinden „Schlecht" angibt. Der weitaus größte Teil der Patienten gibt das Befinden „Mittel" an. Auch hier zeigt sich mit der Zahl der Kuren eine geringe Verschlechterung.

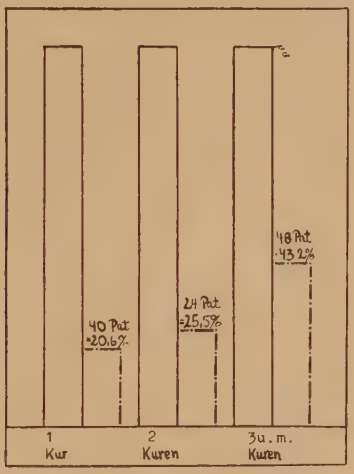
Bei der Auswertung der in der Tab. 3 zusammengestellten Ergebnisse wurde versucht, einen Zusammenhang zwischen dem an-

gegebenen Befinden und der Art des Versicherungsträgers, Pflichtversicherung oder Ersatzkasse, zu finden. Es gelang nicht, in dieser Beziehung einen Zusammenhang zu finden.

Ergebnisse der Befragung der o p e r a t i v behandelten Patienten.

Von den 436 erfaßten Patienten mußten sich 146 (33,5 %) im Verlaufe ihres Leidens einer Resektion unterziehen. Davon haben 112 (76,7 %) vor der Operation eine Kurbehandlung erfahren. 34 Patienten (23,3 %) haben vor dem Eingriff keine Kurbehandlung durchgeführt.

In den folgenden Tabellen wird das Ergebnis der 112 Patienten zusammengestellt, die praeoperativ eine Kurbehandlung durchgeführt haben.



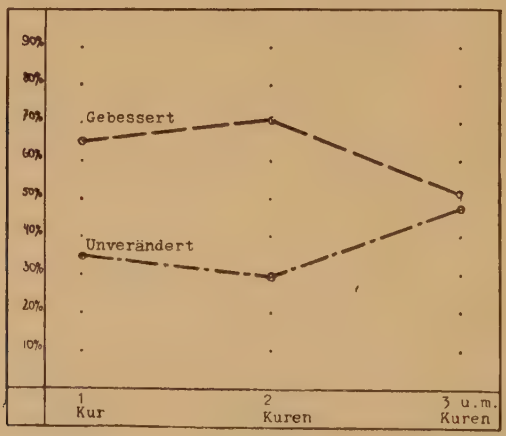
In der Tabelle 4 wird der Zusammenhang zwischen der Zahl der Kuren und den späterhin erforderlichen Operationen zusammengestellt. Es läßt sich mit steigender Anzahl der Kuren eine deutliche Vermehrung des Anteils der notwendig werdenden Eingriffe feststellen, die als Ausdruck der Begrenzung der Möglichkeiten der Kurbehandlung gewertet werden darf. Bei der Würdigung der Tatsache, daß nach drei und mehr Kuren 43.2 % der Patienten sich doch noch einer Resektion unterziehen mußten, muß darauf hingewiesen werden, daß sich die Kosten der bisher offensichtlich vergeblichen Kurbehandlung auf mindestens DM 1500,— an reinen Kurkosten belaufen.

Aus technischen Gründen mußte bei der Auswertung der Fragebogen die Gruppe „3 und mehr Kuren“ zusammengestellt werden. In dieser Gruppe befinden sich Patienten, die im Laufe ihrer Erkrankung in Zeiträumen von 10, 20, ja 30 Jahren 6, 10, 12 und mehr vergebliche Versuche unternommen haben, durch eine Kurbehandlung eine Heilung oder wesentliche Besserung ihres Leidens zu erreichen.

Tab. 4 **Es mußten operiert werden:**

Nach 1 Kur	von 194 Pat.	40	= 20,6 %
Nach 2 Kuren	von 94 Pat.	24	= 25,5 %
Nach 3 und mehr Kuren	von 111 Pat.	48	= 43,2 %

Bei der Betrachtung der Kurergebnisse der zu einem späteren Zeitpunkt operierten Kranken zeigt es sich, daß ein großer Teil der Patienten, die als Kurerfolg „Gebessert“ angaben, trotz dieses Teilerfolges reseziert werden mußte. Durch diese Tatsache erfahren die in der Zusammenstellung 2 gefundenen Ergebnisse eine gewisse Einschränkung. Unter den zur Operation kommenden Kranken ist dieser Anteil der nur vorübergehend Gebesserten der größte, jedoch weist nach 3 und mehr Kuren ein fast ebenso großer Teil ein völliges Versagen der Kurbehandlung auf.



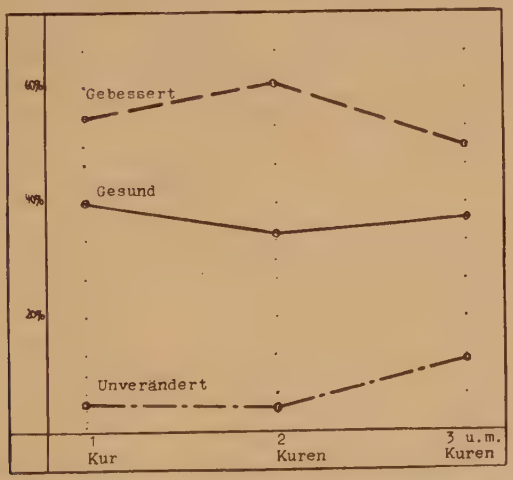
Tab. 5 **Zusammenstellung der praeoperativen Kurergebnisse:**

	Nach einer Kur	Nach zwei Kuren	Nach drei und mehr Kuren
Gesamt:	40 Pat. = 100,0 %	24 Pat. = 100,0 %	48 Pat. = 100,0 %
Kurergebnis:			
Gebessert:	26 Pat. = 65,0 %	17 Pat. = 70,8 %	25 Pat. = 52,0 %
Unverändert: ..	14 Pat. = 35,0 %	7 Pat. = 29,2 %	23 Pat. = 48,0 %

Bei der Zusammenstellung der Ergebnisse der chirurgischen Behandlung zeigt sich ein Anteil von Patienten, die sich als „gesund" bezeichnen, wie er mit etwa 40 % nach keiner Kurbehandlung erreicht werden konnte.

Dabei muß berücksichtigt werden, daß nur solche Kranken operativ behandelt wurden, die keinen oder nur ungenügenden Kurerfolg hatten. Dem größten Teil dieser Patienten konnte durch die Resektion geholfen werden, wie der Vergleich der Tab. 5 und 6 erweist. Der Anteil der „Unveränderten" vermindert sich in folgender Weise:

Nach 1 Kur	durch die Operation	von 35,0 %	auf	5,0 %
Nach 2 Kuren	durch die Operation	von 29,0 %	auf	4,3 %
Nach 3 Kuren	durch die Operation	von 48,0 %	auf	12,5 %



Tab. 6 **Zusammenstellung der Ergebnisse der operativen Behandlung:**

	Nach einer Kur	Nach zwei Kuren	Nach drei und mehr Kuren
Gesamt:	40 Pat. = 100,0 %	23 Pat. = 100,0 %	48 Pat. = 100,0 %
Gebessert:	22 Pat. = 55,0 %	14 Pat. = 60,9 %	24 Pat. = 50,0 %
Gesund:	16 Pat. = 40,0 %	8 Pat. = 34,8 %	18 Pat. = 37,5 %
Unverändert: ..	2 Pat. = 5,0 %	1 Pat. = 4,3 %	6 Pat. = 12,5 %

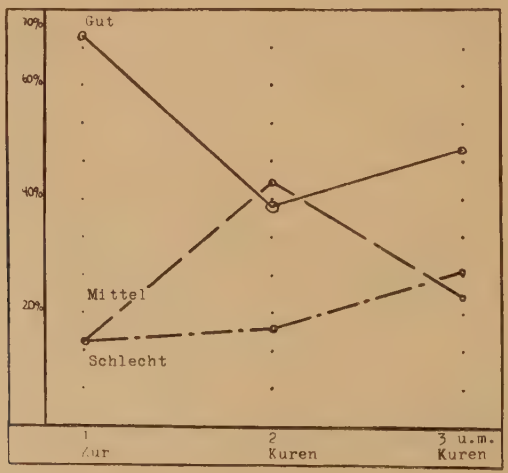
Weiterhin können die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung, genau wie bei der Kurbehandlung, gemessen werden an der Zahl von Patienten, die nach der operativen Behandlung eine Gewichtszunahme erzielen konnten, ihre volle Arbeitsfähigkeit wieder erreichen konnten, oder aber

trotz der Behandlung weiterhin auf die Einhaltung einer Diät angewiesen waren.

	Nach einer Kur	Nach zwei Kuren	Nach drei und mehr Kuren
Gesamt:	40 Pat. = 100,0 %	24 Pat. = 100,0 %	48 Pat. = 100,0 %
Gewichtszunahme:	19 Pat. = 47,5 %	13 Pat. = 54,2 %	22 Pat. = 45,8 %
Diät weiter nötig: ..	20 Pat. = 50,0 %	12 Pat. = 50,0 %	28 Pat. = 58,3 %
Wieder arbeitsfähig: ..	29 Pat. = 72,5 %	13 Pat. = 54,2 %	31 Pat. = 64,6 %

Der Vergleich ergibt eine geringe Verminderung der Patientenzahl, die eine Gewichtszunahme erzielen konnten mit der ansteigenden Zahl der praeoperativen Kuren. Die Gruppe, die weiterhin Diät benötigt, zeigt eine geringe Vergrößerung mit der Kurzahl. Die Wiedererlangung der vollen Arbeitsfähigkeit zeigt eine deutliche Abhängigkeit von der Zahl der praeoperativen Kuren, mit 72,5 % ist der Anteil nach einer vorangegangenen Kur am größten.

In der folgenden Tabelle 7 werden die Angaben der Patienten über ihr Befinden zur Zeit der Befragung untersucht. Wie bei den Ergebnissen der Kurbehandlung soll die Frage gestellt werden, wie sich die unmittelbaren Behandlungsergebnisse in der folgenden Zeit verändern, und ob auch hier bei den Ergebnissen der operativen Behandlung Beziehungen sich ergeben zwischen Befinden der Patienten zur Zeit der Befragung und der Zahl der vorangegangenen Kuren.



Die Gruppe der frühzeitig, nach einer Kur, Operierten zeigt die besten Ergebnisse. Mit der Anzahl der vorangegangenen Kuren ansteigend muß eine Vergrößerung der Gruppe, die nur über schlechtes Befinden berichten kann, festgestellt werden.

Tab. 7 **Befinden der Patienten zur Zeit der Befragung:**

	Nach einer Kur	Nach zwei Kuren	Nach drei und mehr Kuren
Angegeben: ..	39 Pat. = 100,0 %	23 Pat. = 100,0 %	47 Pat. = 100,0 %
Gut:	27 Pat. = 69,2 %	9 Pat. = 39,1 %	23 Pat. = 48,9 %
Mittel:	6 Pat. = 15,4 %	10 Pat. = 43,5 %	11 Pat. = 23,4 %
Schlecht:	6 Pat. = 15,4 %	4 Pat. = 17,4 %	13 Pat. = 27,7 %

Der Vergleich zwischen den Ergebnissen der Operation und dem angegebenen Befinden zur Zeit der Befragung zeigt, daß in der ersten Gruppe, „1 Kur", die guten Ergebnisse konstant blieben. Es zeigt sich sogar eine gewisse Verbesserung, als der größte Teil der Patienten, der als direktes Operationsergebnis „gebessert" angegeben hat, sein Befinden als „gut" bezeichnet.

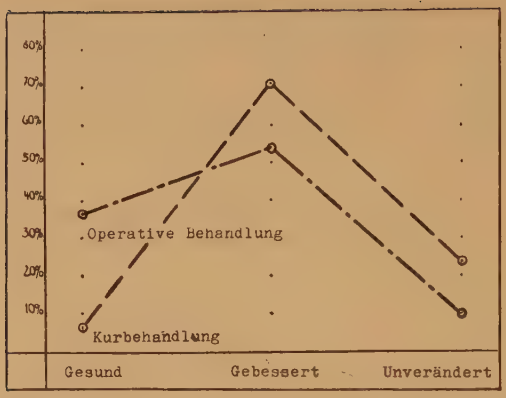
Einschränkend muß festgestellt werden, daß 15,4 % ihr Befinden als „schlecht" bezeichnen gegen 5 %, die schon keinen direkten Operationserfolg erzielen konnten.

Eine weitere Verschlechterung der direkten Operationsergebnisse muß darin gesehen werden, daß auch in den anderen Gruppen die Patientenzahl angestiegen ist, die über schlechtes Befinden zu klagen hat. In der Gruppe drei, „3 und mehr Kuren", beträgt dieser Anteil 27,5 %, während nur 12,5 % keinen unmittelbaren Operationserfolg hatten. Trotz dieser Verschlechterung sollte gewürdigt werden, daß auch in dieser Gruppe 48,9 % ihr Befinden als „gut" bezeichnen.

Insgesamt kann eine ansteigende Verschlechterung der Ergebnisse der chirurgischen Behandlung mit der ansteigenden Zahl der praeoperativen Kuren und der damit verbundenen Verzögerungen des Operationstermins festgestellt werden.

In den beiden folgenden Tabellen sollen die Gesamtergebnisse der Kurbehandlung und der operativen Behandlung zusammengestellt werden.

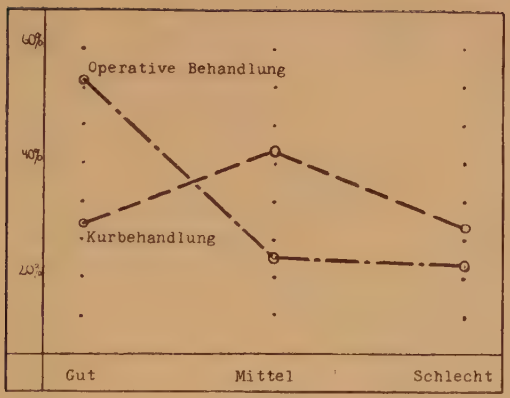
402 Patienten unterzogen sich einer Kurbehandlung, davon mußten 112 wegen ungenügenden Kurerfolges sich im Verlaufe ihrer Erkrankung einer Magenresektion unterziehen. 34 Patienten wurden ohne vorangegangene Kur operativ behandelt.



Tab. 8 **Ergebnisse der Kur- und der operativen Behandlung:**

	Kurbehandlung:	Operative Behandlung:
Gesamt:	402 Pat. = 100,0 %	146 Pat.
Angegeben: ..	402 Pat. = 100,0 %	145 Pat. = 100,0 %
Gesund:	26 Pat. = 6,5 %	53 Pat. = 36,6 %
Gebessert:	282 Pat. = 70,1 %	78 Pat. = 53,8 %
Unverändert: ..	94 Pat. = 23,4 %	14 Pat. = 9,6 %

Der Vergleich zeigt bessere Ergebnisse der chirurgischen Behandlung, obwohl in 112 von 146 Fällen der Eingriff an solchen Patienten vorgenommen werden mußte, bei denen die Kurbehandlung versagt hatte. Da die Operationserfolge in hohem Maße von der Technik, dem Können und der Erfahrung des Operateurs sowie der Klinik abhängen, muß hier erwähnt werden, daß die Eingriffe nicht nur in erstklassigen Kliniken durchgeführt wurden, während die Kurbehandlung durch die LVA nur in bekannten Kuranstalten erfolgte.



Tab. 9 **Zusammenstellung des Befindens zur Zeit der Befragung:**

	Kurbehandlung:	Operative Behandlung:
Angegeben: ..	259 Pat. = 100,0 %	141 Pat. = 100,0 %
Gut:	76 Pat. = 29,3 %	77 Pat. = 54,6 %
Mittel:	109 Pat. = 42,1 %	33 Pat. = 23,4 %
Schlecht:	74 Pat. = 28,6 %	31 Pat. = 22,0 %

Auch in dem Befinden der Patienten zur Zeit der Befragung spiegeln sich die besseren Ergebnisse der chirurgischen Behandlung. Ein weitaus größerer Anteil der Patienten bezeichnet nach der Operation sein Befinden als gut, obwohl es sich ausschließlich um Kranke handelt, bei denen die Kurbehandlung erfolglos war.

Abschließend soll versucht werden, an Hand einer Zusammenstellung die in der Zielsetzung der Arbeit gestellte Frage zu beantworten, wann der Zeitpunkt gekommen sei, an dem die interne Behandlung zugunsten der chirurgischen verlassen werden sollte.

Tab. 10 **Zusammenstellung der Ergebnisse der Kurbehandlung, der erforderlich werdenden Operationen, der Dauer der Arbeitsunfähigkeit in Wochen und der Kurkosten.**

Dieser Zeitpunkt ist dann gekommen, wenn die Zunahme der Kosten und die Dauer der Arbeitsunfähigkeit in einem reziproken Verhältnis steht zu den zu erwartenden Erfolgen der Kurbehandlung.

Zusammenfassung

Anhand von ausgewerteten Fragebogen wird der Versuch gemacht, auf Grund der statistischen Ermittlungen Angaben zu der Frage zu machen, zu welchem Zeitpunkt die interne Behandlung des Ulcusleidens weniger Aussichten auf Erfolg bietet als die operative Behandlung. Dabei wurde auch die soziale Bedeutung des Ulcusleidens einer Würdigung unterzogen. Unter Verwertung des einschlägigen Schrifttums läßt sich aus den statistischen Angaben insgesamt entnehmen, daß es zwecklos ist, mehr als zwei bis drei Ulcuskuren durchzuführen. Dabei wird die Frage der Komplikationen des Ulcusleidens nur am Rande gestreift.

Am Schluß meiner Arbeit möchte ich es nicht versäumen, Herrn Prof. Dr. med. Ulrich Graff für die freundliche Überlassung des Themas und für seine Unterstützung bei der Ausführung der Arbeit zu danken.

Schrifttum

Allen, A. W.: New England. J. Med. 245 S. 591—594, 1951.

Amer. Gastroenterological Association: Report of the comittee on surg. procedures on peptic ulcer. Gastroentero.. Vol. 22 Nr. 3, Nov. 1952.

Behrens, A.: Die chirurg. Behdl. b. Ulcusleiden. Inaug.-Dissert. Frankfurt a. M., 1954.

Bjorneboe, M., Faber, H., Mikkelsen, O.: Z. Org. f. Chir. 123 Bd. S. 99, 1952.

Berg, A. A.: Amer. J. Med. 13 S. 375—382, 1952.

Cain, J. C., Jordan jr. G., Mandred, W. C., Gray, H. K.: J.A.M.A. 150 S. 781, Oct. 1952.

Charrier, J., Loygue, J.: Z. Org. f. Chir. 129 Bd. S. 362, 1953.

Doll, R., Jones, F. A., Buckatzsch. M.: Occupational factors in the aetiology of gastr. ulc. with an estimate of their incidence. London: His Majesty's Stationary Office, 1951.

Eustermann, G. B., Balfour, D. C.: The stomach and duodenum Philadelphia: W. B. Saunders Company 1935/36.

Falconer, B.: Über die peptischen Laesionen. Fischer Verlag, Jena 1943.

Finsterer, H.: Wien. Med. Wschr. S. 472—476, 496—501, 1950.

Friedmann, M.: Z. Org. f. Chir. 120 Bd. S. 86, 1951.

Glenn, F.: J. A. M. A. 145. S. 790, 1951.

Glenn, F., Harrison, Ch. S.: Arch. Surg. 62, S. 151—160, 1951.

Gray, H. K.: Problems assiociated with operations for gastric and duodenal ulcer. Sonderdruck Mayo-Clinic, Div. of Surgery South Dakota J. of Med. and pharm. Vol. 16, No. 11, S. 317—319, 1953.

Gray, H. K., Lofgren, K. A.: Surgery (St. Louis) 89, S. 285, 1949.

Gray, H. K., Williams, R.: J. A. M. A. 141, S. 509—513, 1949.

Gray, H. K., Walters, W., Priesterley, J. T., Waugh, J. M.: Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo-Clinic. Vol. 28, No. 26, S. 757, 1953.

Guleke, N.: Kirschner-Nordmann: Die Chirurgie, Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien, 6. Bd., 1. Teil, S. 371, 1941.

Haberer, H. v.: Münch. Med. Wschr. S. 23—31, 1950.

Hoffmann, V.: Münch. Med. Wschr. S. 691—700, 1952.

Huber, P.: Schattenseiten der Ulcuschirurgie. Wiener Beiträge z. Chir., Bd. 3, Verlag W. Maudrich, Wien, 1949.

Jvy, A. C., Grossmann, M. H.: Peptic ulcer. Philadelphia-Toronto: The Blakiston Comp. 1950.

Johnsson, S.: Acta. Med. Scand. 140, S. 12—24, 1951.

Kalk, H.: Das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür im Kriege. Thieme Verlag, Leipzig, 1945.

Katsch, G., Pickert, H.: Handbuch d. Inn. Med. Herausgegeben von Bergmann, Frey, Schwiegk. Springer Verlag, Berlin. 3. Bd., 1. Teil, S. 172, 1953.

Kirschner, M., Nordmann, O.: Die Chirurgie, Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien. 6. Bd., 1. Teil, S. 365, 1941.
Krauter, St.: Wien. klin. Wschr. Nr. 43, S. 814—816, 1951.
Lahey, F. H.: Surg. Clin. N. Amer. S. 817—827, 1952.
Mahlo, A.: Die Erkrankungen des Magens. Nölke Verlag, Hamburg, 1947.
Mattison, K.: Das Magengeschwür. Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien, 1931.
Milanes, F.: Z. Org. f. Chir. 123 Bd., S. 97, 1952.
Maurer, H.: Brun's Beitr. z. klin. Chir. 182, S. 266, 1951.
Milstein, B. B.: Ann. Surg. 133, S. 1—17, 1951.
Moore, jr., H. G., Harkins, H. N.: West J. Surg. 60, S. 264—275, 1952.
Moore, F. D., Peete, P. J., Richardson, J. E., Erskine, J. H., Brooks, J. R., Rogers, H.: Ann. Surg. 132, S. 652—680, 1950.
Nidecker, H. J. v.: Schweiz. Med. Wschr., 81. Jhrg., Nr. 14, S. 32.
Ogilvie, H.: Ann. Roy. Coll. Surg. 1, S. 31—50, 1947.
Palumbo, L. T., Paul, R. E., Westley, G. T.: Z. Org. f. Chir. 127 Bd., S. 328, 1953.
Pollard, M., Bolt, R. J., Ransom, H. K., Orebaugh, J. E.: J. A. M. A. S. 1476—1479, Dec. 1952.
Promptova, N.: Z. Org. f. Chir. 127 Bd., S. 328, 1953.
Rauch, R. R.: Surgery 32, S. 638—653, 1952.
Reichel, P., Zbl. f. Chir. H. 3, S. 492, 1947.
Rivers, A. B., Dry, T. J.: Arch. Surg. S. 702, 30. IV. 1935.
Schmauss, A. K.: Med. Klin. Nr. 18, S. 568, 1950.
Schubert, G. E.: Das pept. Geschwür des Magens und Zwölffingerdarmes. Wissensch. Verlagsanstalt, Stuttgart 1947.
Schwarz, E., Häublein, H. G.: Zbl. f. Chir. 75, S. 353—368, No. 6, 1950.
Smidt, H.: Kirschner-Nordmann: Die Chirurgie, 6. Bd., 1. Teil, S. 365. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1941.
Smith, F. H., Boles, R. S., Jordan, S. M.: J. A. M. A. Vol. 153, No. 17, S. 1506, Dec. 1952.
Steurer, K.: Erg. inn. Med. 59, S. 100, 1940.
Uterskaja, M. J.: Z. Org. f. Chir. 124. Bd., S. 338, 1952.
Weiss, S., Espinal, R. B., Weiss, J.: Rev. Gastroenterol. 16, S. 336, 1949.
Wallensten, St., Göthmann, L.: Surdery (St. Louis) 33, S. 1—20, 1953.

Lebenslauf

Ich, Wolfgang August Wirth, wurde am 27. Juni 1923 als Sohn des Kaufmanns August Wirth und seiner Ehefrau Hedwig, geb. Szynaka, in Riesenburg/Westpr. geboren. Von 1929 bis 1933 besuchte ich die Volksschule in Schneidemühl und dort von 1933 bis 1939 das Gymnasium. Im Januar 1941 erhielt ich den Reifevermerk des Prinz-Heinrich-Gymnasiums zu Berlin-Schöneberg und wurde zur Kriegsmarine einberufen. 1947 wurde ich aus britischer Kriegsgefangenschaft entlassen. Von Januar 1948 bis Oktober 1948 arbeitete ich als Hilfskrankenpfleger im Städtischen Krankenhaus Berlin-Wilmersdorf. Im W.S. 1948/49 wurde ich an der Universität Berlin zum Medizinstudium zugelassen. Im März 1951 ließ ich mich exmatrikulieren und arbeitete in Berlin als Hilfsarbeiter im Straßenbau. Das Physikum habe ich im Oktober 1951 als Externer an der Freien Universität Berlin bestanden. Mit dem S.S. 1952 nahm ich an der Universität Frankfurt am Main das klinische Studium auf. Im Februar 1955 begann ich mit dem Staatsexamen, das ich am 21. Juli 1955 mit sehr gut bestanden habe.

55/177